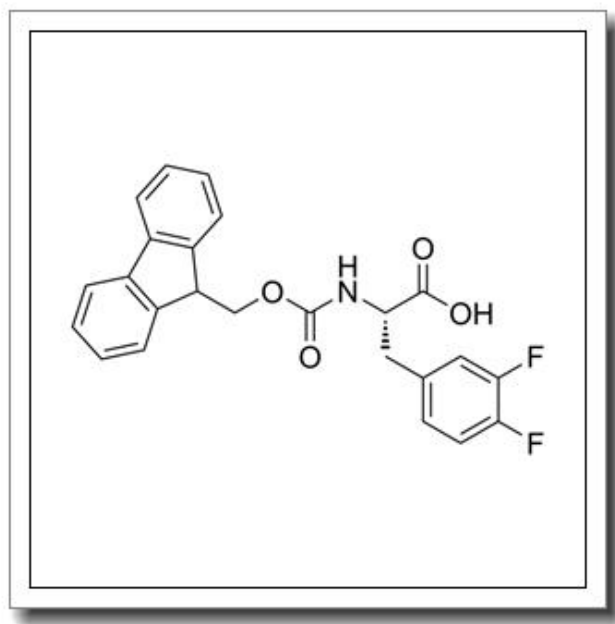


FMOC-L-3,4-二氟苯丙氨酸

(2S)-3-(3,4-difluorophenyl)-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)propanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-3-(3,4-difluorophenyl)-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)propanoic acid
中文名称	FMOC-L-3,4-二氟苯丙氨酸
CAS 号	198560-43-9
分子式	C ₂₄ H ₁₉ F ₂ N ₀₄
分子量	423.409
纯度	≥96%

产品说明

FMOC-L-3, 4-二氟苯丙氨酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

FMOC-L-3, 4-二氟苯丙氨酸，化学名称为(2S)-3-(3, 4-difluorophenyl)-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)propanoic acid，CAS 号为 198560-43-9，分子式为 C₂₄H₁₉F₂N₀₄，分子量为 423. 409。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度 ≥96%，是一种含有氟取代基的非天然氨基酸衍生物。其结构中的 FMOC（9-芴甲氧羰基）保护基团使其在固相多肽合成中具有重要应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

FMOC-L-3, 4-二氟苯丙氨酸是一种重要的非天然氨基酸衍生物，其分子中的二氟苯基团赋予其独特的电子效应和疏水性，可显著改变多肽的构象和生物活性。FMOC 保护基团在碱性条件下易于脱除，使其成为多肽合成中的关键中间体。该化合物广泛应用于蛋白质工程和药物研发，用于引入特定功能团或优化多肽的稳定性与活性。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于固相多肽合成（SPPS），作为构建含氟氨基酸残基的多肽或蛋白质的原料。其具体应用包括：

- 药物研发：用于设计含氟多肽类药物，增强代谢稳定性和生物利用度。
- 生物探针：作为荧光标记或核磁共振（NMR）研究的分子探针。
- 材料科学：用于合成功能性高分子材料或表面修饰。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光、密封保存于-20° C 干燥环境中，避免与湿气或强氧化剂接触。使用时应在惰性气体（如氮气）保护下操作，溶解建议使用二甲基甲酰胺（DMF）或二氯甲烷（DCM）等有机溶剂。开封后建议尽快使用，剩余产品需重新密封并低温保存。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，符合生化试剂标准。操作时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免吸入粉尘或接触皮肤。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。